

氏名 清 利 省 三

学 位 の 種 類 医 学 博 士

学 位 授 与 番 号 乙 第 1625 号

学 位 授 与 の 日 付 昭和60年12月31日

学 位 授 与 の 要 件 博士の学位論文提出者（学位規則第5条第2項該当）

学 位 論 文 題 目 KUPFFER CELL HYPERPLASIA IN RATS INTOXICATED  
BY CARBON TETRACHLORIDE AS DEMONSTRATED BY  
SCANNING ELECTRON MICROSCOPY.(四塩化炭素障害ラットにおけるクッパー細胞増生の走査電顕  
による観察)

論 文 審 査 委 員 教授 太田善介 教授 木村郁郎 教授 赤木忠厚

## 学位論文内容の要旨

ラットクッパー細胞を走査電顕にて観察算定し、その小葉内分布と四塩化炭素障害後の数量的および形態的变化について検討した。正常ラットでは、クッパー細胞数は辺縁帯で $65.0 \pm 4.2/0.1\text{mm}^2$ 、中心帯で $41.8 \pm 4.5$ と有意に辺縁帯に多かった。1 mm<sup>3</sup>あたりのクッパー細胞数は、約16,500であった。四塩化炭素障害後では、クッパー細胞は肝細胞変性期（24時間）までは増加せず、中心帯に著明な肝細胞壊死を示す48時間後に、辺縁帯で対照の1.7倍、中心帯で5.2倍と著増していた。クッパー細胞の形態変化をみると、24時間までは多くの細胞で表面の波うった襞や微絨毛様突起は少なかった。48時間後では、壊死巣で無数の長い糸状足突起と微絨毛様突起を出し、互いに連結していた。又数個のクッパー細胞とリンパ球が接着し塊状をなしていた。これらのクッパー細胞の変化は、肝細胞壊死に反応し活性化したものと考えられた。

## 論文審査の結果の要旨

本研究はラットクッパー細胞を走査電顕にて観察算定し、四塩化炭素障害後の数量的および形態的变化を追求したものであって、正常ラットではクッパー細胞は小葉辺縁帯に多く、四塩化炭素障害後では48時間後で辺縁帯で正常の1.7倍、中心帯で5.2倍と増殖した。またクッパー細胞の形態も障害後複雑となり活性化された状態と思われた。これ

らの観察は肝障害の状況を明らかにする上に有意義と考えられる。  
よって、本研究者は医学博士の学位を得る資格があると認める。